

MYCOPATHOLOGIA

ET

MYCOLOGIA APPLICATA

FUNDADORES:

R. CIFERRI

P. REDAELLI

EDENDA CURAVIT:

TIBOR BENEDEK

Chicago, Ill.

EDITORES:

F. de Almeida, São Paulo — A. E. de Arêa Leão, Rio de Janeiro — G. Arnaud, Versailles — A. Azzi, Torino — E. Baldacci, Milano — E. Baudys, Brno — K. B. Boedijn, Bogor — S. R. Bose, Calcutta — F. T. Brooks, Cambridge — A. L. Carrión, San Juan, P. R. — A. Castellani, Lisboa — E. Castellani, Sassari — A. Catanei, Alger — K. Cejp, Praha — A. Chaves Batista, Pernambuco — A. Ciccarone, Roma — N. F. Conant, Durham, N. C. — J. N. Couch, Chapel Hill, N. C. — J. Coudert, Lyon — S. A. Dasgupta, Lucknow — E. D. Delamater, New York — C. W. Dodge, St. Louis, Mo. — C. W. Edwards, Washington, D. C. — G. Falchi, Pavia — G. W. Fischer, Pullman, Wash. — G. Florenzano, Firenze — A. da Fonseca, Rio de Janeiro — N. Fries, Uppsala — J. A. Gammel, Cleveland, Ohio — E. J. Gilbert, Paris — L. Grigoraki, Marseille — S. Hagiwara, Tokyo — E. Hazen, Albany N. Y. — T. Hemmi, Kyoto — S. Ito, Sapporo — D. Janke, Marburg/Lahn — R. St. John-Brooks, London — J. Jørstad, Oslo — F. D. Kern, State College, Pa. — J. E. McKinnon, Montevideo — O. de Magalhães, Belo Horizonte — A. v. Mallinkrodt-Haupt, Köln — P. Martens, Louvain — D. S. Martin, Durham, N. C. — J. Meyer, Strasbourg — J. H. Miller, Athens, Ga. — S. Milochévitch, Beograd — M. Moore, St. Louis, Mo. — R. Morquer, Toulouse — E. M. Mrak, Berkeley Calif. — J. A. Nannfeldt, Uppsala — P. Negroni, Buenos Aires — W. J. Nickerson, New Brunswick, N. J. — E. L. Niño, Buenos Aires — T. Ørskov, København — Pereira Filho, Porto Alegre — A. Pijper, Pretoria — A. Pilat, Praha — A. Pinto Viegas, Campinas — B. Peyronel, Torino — J. Politis, Athènes — G. Pollacci, Pavia — V. Puntoni, Roma — I. Ramsbottom, London — T. Rayss, Jerusalem — I. Reichert, Rehovot — F. Reiss, New York — H. da Rocha Lima, São Paulo — P. Rogers, New York — K. Sakaguchi, Tokyo — R. Sartory, Strasbourg — G. H. Scherr, Chicago — F. J. Seaver, New York — R. Singer, Tucuman — A. H. Smith, Ann Arbor, Mich. — F. K. Sparrow, Ann Arbor, Mich. — J. A. Stevenson, Beltsville, Md. — Y. Takahashi, Tokyo — R. V. Talice, Montevideo — M. J. Thirumalachar, Malleswaram — Ch. Thorn, Washington, D. C. — R. A. Toro, Washington, D. C. — A. S. Traaen, Ås — A. Trotter, Portici — A. C. Ukil, Calcutta — R. Vanbreuseghem, Anvers — I. Ch. Verbunt, Diakarta — C. Vermeij, Tunis — O. Verona, Pisa — S. A. Waksman, New Brunswick, N. J. — L. E. Wehmeyer, Ann Arbor, Mich. — R. G. Werner, Nancy — J. Westerdijk, Baarn.

A. CHAVES BATISTA

*(Universidade do Recife — Instituto de Micologia (Publicação no 6 (15.1.1955))*ALGUNS AGARICACEAE SAPROFITOS
DE PERNAMBUCO

ALGUNS AGARICACEAE SAPROFITOS DE PERNAMBUCO

A. CHAVES BATISTA

(UNIVERSIDADE DO RECIFE — INSTITUTO DE
MICOLOGIA (Publicação no 6)

(15.1.1955)

(Com 6 figuras)

Hygrophorus pernambucensis Batista e Vital.

Pileu de 6—10mms de diâmetro e 2mms de altura, convexo a princípio tornando-se depois convexo plano, com „umbo” saliente, de margens encurvadas, desprovido de marcas, glabro, porém estriado, de cor marron-laranja, persistente, algumas vezes entretanto o disco central apresentando-se amarelo; contexto fino, ceráceo, frágil, amarelado, sem sabor e inodoro; trama do piléu homogênea, sem diferenciação de película.

Lâminas subdistantes, subdecurrentes, (18—20, alcançando o estipe), marginadas ou de bordos ligeiramente crenulados, simples, de tonalidade amarela, persistentes.

Basídios cilíndrico-clavados, quadrisporos, 25—47,5 × 10—12,5 μ , com esterígmata cônicos, de 5—7,5 × 2,5—3,5 μ .

Queilocistídios numerosos, subcilíndricos ou elipsoides, de ápice agudo, 20—47,5 × 9—15 μ .

Leptocistídios clavados, de membrana fina, 20—34 × 5—10 μ .

Pleurocistídios ausentes.

Trama das lâminas, de hifas intrincadas ou subparalelas, de coloração amarelo-pálido.

Basidiosporos elipsoides ou lacrimiformes, hialinos, amarelados em iodo, de epispório liso, 11—15 × 5—7,5 μ .

Haste central, fortemente aderente ao piléu 3—3,5 cms. de altura e 1—2mms de diâmetro, da mesma cor do piléu, igual, delicada, tubular, com rizoides.

Sobre serrapilheira, nas matas do Jardim Zoo-Botânico do Recife — Dois Irmãos — Leg. Osvaldo Soares, 14.11.54. Tipo, no 1116, no Instituto de Micologia, da Universidade do Recife. Dets. A. Chaves Batista e A. Fernandes Vital.

„*Pileus* 6—10 mm latus et 2 mm alt, convexus demum convexus-planus, umbonatus, striatus, brunneo-aurantiacus; lamellae subdistantes, subdecurrentes, ripa crenulatae, luteae; basidia cylindraco-clavata, tetraspora, 25—47,5 × 10—12,5 μ , sterigmatibus conicis, 5—7,5 × 2,5—3,5 μ . Cheylocystidiis subcylindracois vel ellipsoideis, 20—47,5 × 9—15 μ . Leptocystidiis clavatis, 20—34 × 5—10 μ . Pleurocystidiis absentis. Sporae ellipsoideae vel lachrymiformiae, hyalinae, leve, 11—15 × 5—7,5 μ . Stipe 3—3,5 cm longis, 1—2 mm crassis, concoloribus, aequalis.”

In silva Jardim Zoo-Botânico — Dois Irmãos, Recife, Leg. Osvaldo Soares da Silva, 14.11.54. Typus, 1116, Instituto de Micologia, Universidade do Recife, Prov. Pernambuci, Brasíliæ, Amer. Austr. — Dets. A. Chaves Batista et A. Fernandes Vital.

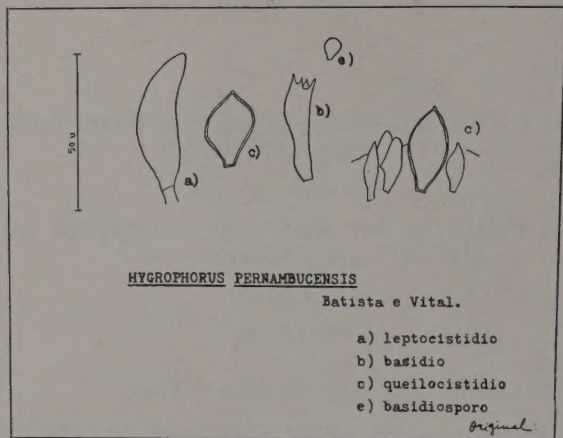


Fig. 1

Lepiota minuta Batista.

Piléu convexo, depois expandido, suavemente umbonado 0,5 cms. de diâmetro, isolado, superfície seca, estriado-granulada, ferrugínea, porém de mamilo mais escuro, bordos inteiros; contexto de 1 mm de espessura, ocre, inodoro. Lâminas largas, ventricosas, recurvadas ou sinuosas, amareladas; inalteráveis, de bordo livre diminutamente franjado; basídios clavados, quadrisporos, $15-20 \times 5-7,5 \mu$; cistidiolos elipsoides, hialinos, $15-17,5 \times 6-7,5 \mu$. Esporos elípticos, lisos, hialinos, com um apículo distinto, $5-7,5 \times 2,5-3,5 \mu$. Haste igual, lisa, glabra, ferrugínea, 4,5—5 cm de altura e 0,8—1 cm de diâmetro; anel superior subcortiniiforme, fixo, persistente, branco.

Sobre serrapilheira, na mata.

Tipo, no 982, Instituto de Micologia, Universidade do Recife — Pernambuco — Brasil. Leg. Osvaldo Soares da Silva. 25.9.54 — Jardim Zoo-Botânico — Dois Irmãos, Recife.

„Pileo convexo-expanso, sub umbonato, 0,5 cm lato, striato-granulato, ferrugineo; lamellis ventricosis, ochraceis fimbriatis; basidiis clavatis, 4-sporis, $15-20 \times 5-7,5 \mu$; cystidiolis ellipsoideis, $15-17,5 \times 6-7,5 \mu$. Sporae ellipsoideae, laevibus, hyalinae, apiculatae, $5-7,5 \times 2,5-3,5 \mu$. Stipe aequal, concoloribus, 4,5—5 x 0,8—1 cm; annulo supero subcortiniiformis, albo”.

In silva folia dejecta.

Typus, 982, Instituto de Micologia — Universidade do Recife — Leg. Osvaldo Soares da Silva, 25.9.54. Jardim Zoo-Botânico — Dois Irmãos — Recife. Prov. Pernambuci, Brasiliæ Amer. Austr.

Marasmius coccineatus Batista.

Piléu glabro hemisférico, depois convexo, com a porção central deprimida na forma de disco, tornando-se assim subumbilicado, com 1—1,5 mms de diâmetro; margens sulcadas e bordos denteados; coloração escarlate intenso, a qual se conserva inalterada nos espécimens secos, ou se transforma em amarelo laranja, no líquido de Hessler; contexto de cor laranja, escasso, inodoro.

Lâminas vermelhas, livres, distantes, ventricosas, não amiloides, de bordo inteiro.

Pleurocistídios clavados, hialinos, $13-56 \times 6-10 \mu$.

Cistidiolos cilindrados, $11-16 \times 4-7,5 \mu$. Queilocistídios ausentes. Basídios elipsóides, cilindro-truncados, de base mais larga, quadrisporos e bisporos, $10-12 \times 7,5-10 \mu$, com esterigmas filiformes, até 4μ de extensão.

Basidiosporos globosos, hialinos, não amiloides, $2,5-5 \mu$ de diâmetro. Estipe também escarlate, como o piléu, de ápice subfiliforme, atenuado, corneo ou cartilagineo, glabro, flexuoso, 7—15 mms de altura e 0,2—0,5 mms de diâmetro.

Sobre folhas mortas e sementes de pau ferro — *Cesalpinia ferrea* Mart — Jardim Zoo-Botânico-Dois Irmãos-Recife — Leg. Osvaldo Soares da Silva. — 10/IX/54. Tipo, no 938, no Instituto de Micologia da Universidade do Recife.

„*Pileo sanguinolento semiglobato, dein plano-convexo, sub-depresso vel subumbilicato, glabro, 1—1,5 mm, margine sulcato; lamellis concoloribus, liberis, distantibus, ventricosis inamyloideis; carne exigua, aurantiaca inodora; pleurocystidiis clavatis, hyalinis, $13-56 \times 6-10 \mu$. Cystidioliis cylindratis, $11-16 \times 4-7,5 \mu$. Cheilocystidiis nullis; basidiis ellipsoideis vel cylindro-truncatis, 4 vel 2-spори, $10-12 \times 7,5-10 \mu$; sterigmatis filiformibus usque 4μ longis. Sporis globosis, $2,5-5 \mu$ diam, hyalinis, non amyloideis. Stipite sanguinolentus, concoloribus cum pileo, ad apicem subattenuato, corneis vel cartilagineis, glabro, flexuoso, 7—15 mm alt et 0,2—0,5 mm diam.*”

In folia mortua *Cesalpinia ferrea* Mart-Jardim Zoo-Botânico-

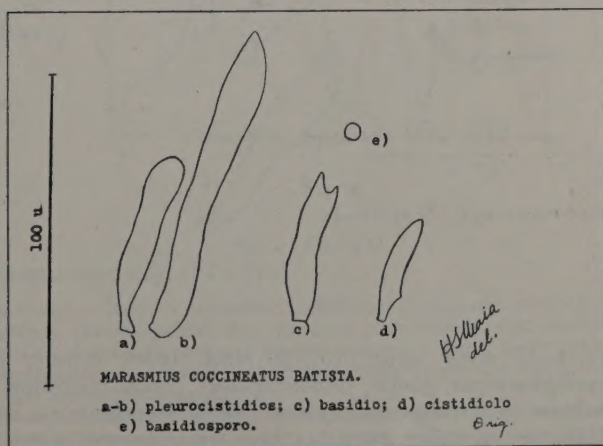


Fig. 2

Dois Irmãos-Leg. Osvaldo Soares da Silva, 10/IX/54. Typus, no 938, Instituto de Micologia, Universidade do Recife-Prov. Pernambuco, Brasiliae-Amer. Austr.

Pseudocoprinus brasilianus Batista n. sp.

Piléu 4—6 mms. de altura e 15—20 mms. de diâmetro, cônico a princípio, depois, convexo-hemisférico, glabro, plicado-estriado, radialmente, de margens involutas à maturidade, cinereo, por fim argilaceo claro, membranoso-cartilagineo; *trama* delicada, membranosa inodora, creme; *lâminas* adnatas, iguais, muito juntas, uma ou outra lamelula presente, cinereas quando jovens, tornando-se negras com o aparecimento dos esporos, coloração essa que se mantém persistente; — *haste* 2,5—3,5 cms. de comprimento, 1—2 mm de diâmetro, igual, branca, depois argilacea, cartilaginea, fortemente aderente ao piléu, devido a uma profunda implantação. *Esporos* negros em depósito, marron escuro em potassa a 10 %, subtriangulares ou subelipsóides, $8-10 \times 4,5-8\mu$, poro indistinto; *basídios* dimórficos, 2—4 esporos, predominantemente bisporos, $23-30 \times 8-16\mu$, clavados, com *sterigmas* de $3,5-4,5 \times 2-2,5\mu$; *cistidiolos* coprinóides; *pleurocistídios* frequentes, $57-125 \times 12-19\mu$; *queilocistídios* pedicelado-vesiculosos, raros, $56-90 \times 22-25\mu$; hialinos em potassa; leptocistídios clavados, $33-45 \times 10-13\mu$, raríssimos.

Gregário, sobre solo arenoso, na mata. Tipo, 900 no Instituto de Micologia, Universidade do Recife, Jardim Zoo-Botânico Dois Irmãos — Recife. Leg. Osvaldo Soares da Silva, 20.8.54.

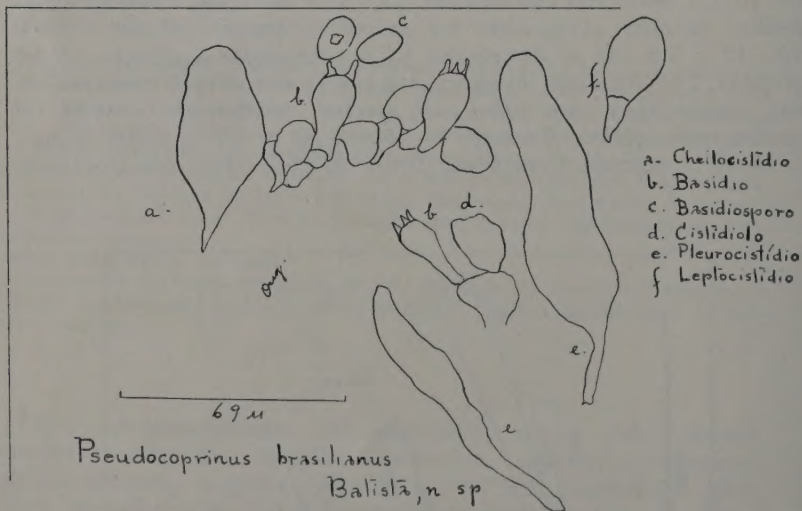


Fig. 3

„*Pileus* 4—6 mms altus, 15—20 mms. latus, conicus demum convex-hemisphaericus, glaber, plicatostriatus, cinereus demum argillaceus, membranoso-cartilagineus; *pileus trama* membranosa, inodora; *lamellae* adnatae, aequalae, angustae, leucorinae demum nigrae; *stipes* 2,5—3,5 cm. long, 1—2 mm diam, aequalis, argillaceus ad maturitatem, cartilagineous; *spora*e nigrae ellipsoideae vel subtriangulariter,

8—10 \times 4,5—8 μ ; *basidia dimorphica, bi vel quadrispora*, 23—30 \times 8—16 μ ; *sterigmata* 3,5—4,5 \times 2—2,5 μ , *cystidiola coprinoides*; *pleurocystidia* 57—125 \times 12—19 μ ; *cheilocystidia pedicellato-vesiculosa, rara*, 56—90 \times 22—25 μ *leptocystidia clavata*, 33—45 \times 10—13 μ ".

Gragaria in terra arenosa. Typus, 900, Instituto de Micologia, Universidade do Recife — Leg. Osvaldo Soares da Silva, — 20.8.54 — Jardim Zoo-Botanico — Dois Irmãos, Recife. Prov. Pernambuci Brasiliae, Amer. Austr.

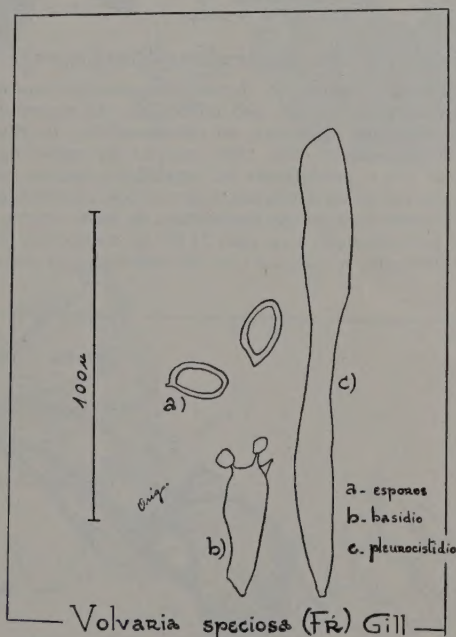


Fig. 4

Volvaria speciosa (Fr.) Gill.

Pilêu campanulado — expandido, conservando-se porém umbonado, 5—8 cms. de diâmetro, viscoso, glabro, de tonalidade branco-rosea; epiderme não aderente; bordos finos, franjados; contexto branco, compacto; frágil, mas fortemente aderido à haste; translúcido, sob incidência de luz direta; descora-se rapidamente, quando imerso em álcool; odor agradável.

Lâminas inicialmente brancas, depois roseas e por fim de côr marron, finas, largas e livres ou adnexas, com bordo liso, de ponta obtusa, pouco aderentes ao pilêu.

Haste firme, central, 8—10 cms. de altura e 1—2 cms. de diâmetro, branca, atenuada, subbulbosa, vilosa, desprovida de marcas, de consistência fibrosa, ôca, sem anel.

Volva branca, vilosa, lobada, até 1,5 cms. de altura.

Basídios clavados, $27,5-47,5 \times 10-15 \mu$, com esterígmas curtíssimos e espessos.

Cistídios lanceolados (pleurocistídios) $62,5-162,5 \times 12,5-20 \mu$.

Esporos vermelho-ferrugíneos em depósito, amarelo-esverdeados ao microscópio, sob hidrato de cloral; elipsoides, de epispório espesso, com apículo distinto, $9-16 \times 7,5-9 \mu$.

Sobre solo humoso, rico em estêrco de curral.

Especimen No. 861, Instituto de Micologia, Universidade do Recife.

Leg.: Hellis Lacerda. Beberibe, Recife — 27.8.1954.

Nota: — Consultar P. A. SACCARDO — Em *Flora Italica* — Cryptogama — Hymeniales — pag. 515, 1915. Também WAKEFIELD E. M. and R. W. G. DENNIS — Em *Common British Fungi*, pag. 133, 1951.

Volvaria oswaldoi n. sp. Agaricaceae-Rhodosporae.

Piléu carnoso, globoide a princípio, depois campanulado-expandido, 6—12 cms de diâmetro, conservando-se porém, sub umbonado, de superfície sub glutinosa quando jovem, fibrilo-sedoso-escamosa, no estado adulto, de margens estriadas, branco, sarapintado de marron 682, com exceção da região apical onde quasi desaparece o branco sob o predomínio da tonalidade marron referida; a região umbonada fendilha-se, em sulcos irregulares e profundos, à maturidade, interessando também nesse fendilhamento à porção implantada da haste; trama flocosa, flácida, branca, inalterável por exposição ao ar, em 24 horas, muito fina para os bordos do piléu, chegando, entretanto, a 1,2—1,5 cms. de espessura, na área central; odor e sabor indistintos.

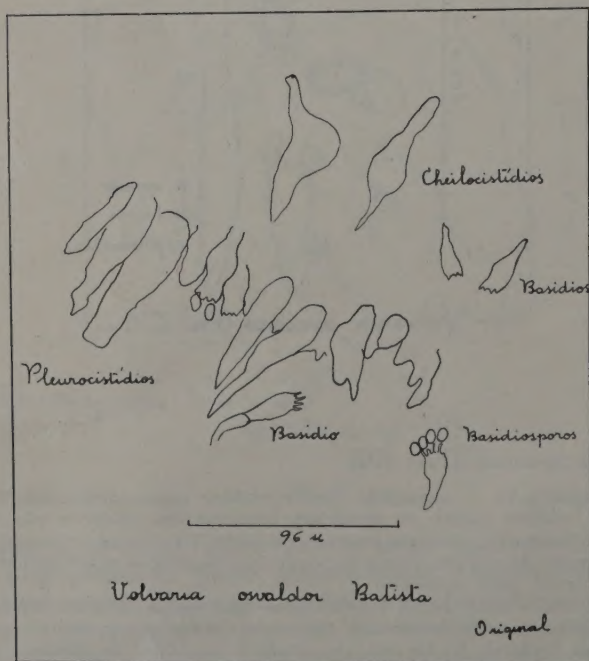


Fig. 5

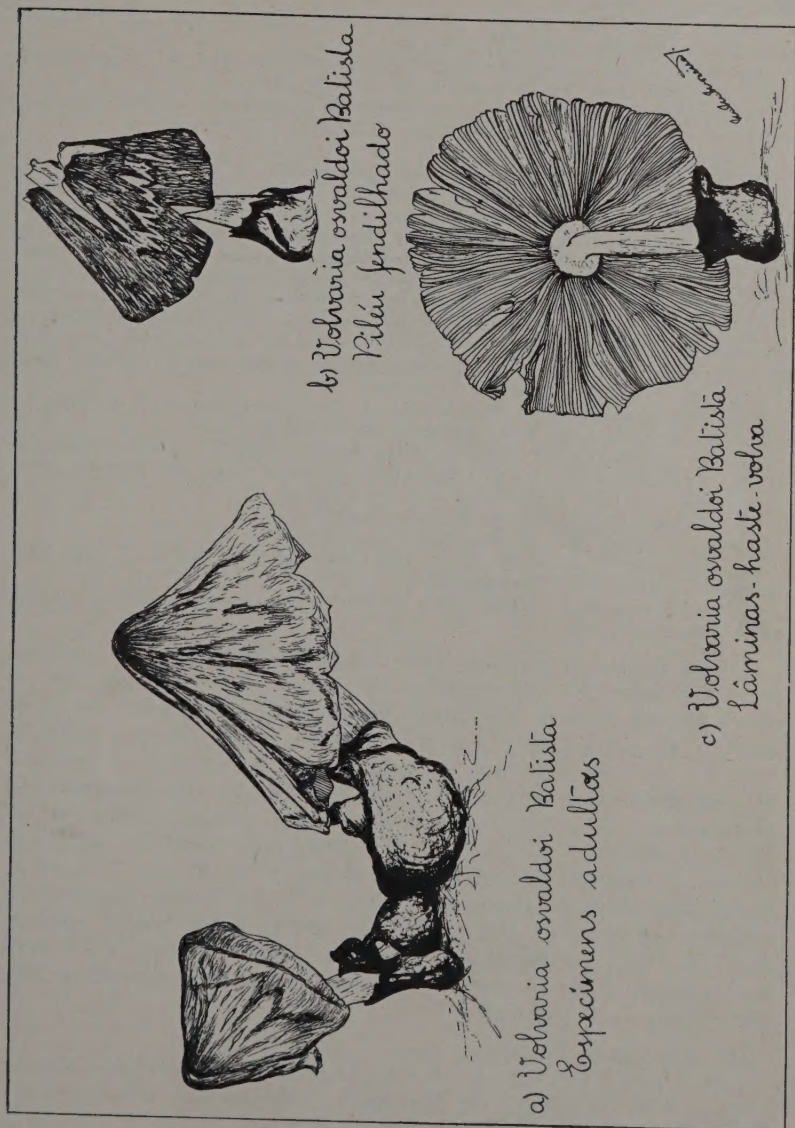


Fig. 6

Lâminas livres, deixando um colar branco de 0,3—1,2 cms. de diâmetro em torno da haste, de cor laranja 200, inicialmente, e depois roseo-marron 710, de bordos ligeiramente erodados.

Basídios claviformes, 25—30 × 7—10 μ , estreitados na base, quadrisporos; esterigmas triangulares, de 2,5—3 × 1 μ .

Queilocistídios em quantidade apreciável, clavado-setiformes ou fusóide-ventricosos, de ápice agudo ou filiforme, 67,5—75 × 20—25 μ .

Pleurocistídios pouco frequentes, incolores sob potassa, de paredes delicadas, prismáticos ou cônicos, de ápice obtuso, 37,5—62,5 × 7,5—10 μ .

Grampos de conexão não observados.

Esporos marcadamente elipsoides, alguns globosos 5—10 × 5—7,5 μ , de episporio liso, leves, regulares, apiculados, vermelho 133 ao microscópio e vermelho 102 em depósito; „spore print” muito bem formado em 4 horas, que aliás é tempo excessivo para o delineamento radiante das lâminas. Espécimens adultos, postos em solução álcool-água 50 %, não descoram as lâminas, formando porém uma suspensão avermelhada com os esporos, a qual, em repouso, só se torna límpida depois de 24 horas.

O volume total de esporos produzidos em 24 horas é estimado em 2.000.000.000.

Haste sólida, central, profundamente implantada no piléu de onde não se destaca sem laceração, branca, fibrilosa, 5—9 cms de extensão, dilatada na base, glabra, sericea, sem marcas, direita ou encurvada, inserida na taça volvar; diâmetro basal 2—2,5 cms e diâmetro apical 0,8—1,2 cms.

Volva frouxa, membranosa fina, lobada na margem superior, nível de começo e e por fim de cor laranja 200, vaginante, 5—6 × 3—3,5 cms.

Reações químicas: KOH, FENOL, NH_3 , NH_4OH , FeSO_4 e Anilina negativas; H_2SO_4 , na superfície do piléu coloração rósea; na trama tonalidade vermelha; HCl na superfície do piléu e na trama, coloração rósea.

Fototropismo positivo; entomotactismo negativo.

Habitat — Sobre detritos de algodão, em solo úmido.

Legador: José Francisco da Silva, 12.8.1954. Beberibe, Recife — Tipo 872, Instituto de Micologia, Universidade do Recife.

Designação específica — Em honra ao Prof. OSWALDO GONÇALVES DE LIMA, microbiologista brasileiro.

„Piléu carnosulo, globoide dein campanulato expanso, 6—12 cms. lato, subumbonato, subglutinoso ab initio, dein fibrillos sericeo squamoso, albo-brunneo 682, ápice brunneo 682 immaculato, in centro lacerato ad maturitatem, margine striato; trama floccosa candida, 1,2—1,5 cms. crassa in area centralia; lamellis liberis, roseo-brunneis 710, marginis erodatis; basidiis clavatis, 25—30 × 7—10 μ ; sterigmatibus triangularis, 2,5—3 × 1 μ ; cheylocystidiis clavato-setiformis vel fusóide-ventricosis, 67,5—75 × 20—25 μ ; pleurocystidiis pauci numerosis, prismaticis vel conicis, ápice obtuso, 37,5—62,5 × 7,5—10 μ ; sporis ellipsoideis vel globosis, 5—10 × 5—7,5 μ levibus, regularibus, apiculatis, rubentibus 102 in deposit; stipite solido glabro, sericeo, attenuato, recto vel incurvato, 5—9 cms. longo, bulboso; volva laxa membranosa, lobata in margine superiore, nivea dein aurantiaca 200, vaginantia, 5—6 × 3,5 cms.”

In lana lignea dejecta.

Leg.: José Francisco da Silva. 12.8.1954 — Beberibe Recife. Typus, 872, Instituto de Micologia Universidade do Recife — Prov. Pernambuco, Brasiliae, Amer. Austr.

In honoris Prof. Oswaldo Gonçalves de Lima.

Nota: — The color nomenclature is based in „Code Universal des Couleurs” by E. SÉGUY — ed 1936 Paul Lechevalier, 12 Rue de Tournon Paris.

